

Bilişim Teknolojileri Dersi

08-Kara Şimşek Uygulaması

KONU

Arduino UNO ile
Programlama

ÖĞRETMEN

Demet DEMİRCİOĞLU

<https://demetdemircioglu.com.tr/>

TARİH

DERSE HAZIRLIK

Öğrenciler bilgisayar laboratuvarındaki yerlerini alırlar. Ders defteri imzalanır. Bilgisayarlar açılır. Arduino çalışma setleri takım çantalarından çıkarılır. Öğretmen, öğrencilerin malzeme getirip getirmediğini kontrol eder ve öğrencilere çalışma kâğıdı dağıtır. Ardından öğretmenin derse başlaması beklenir.

Süre:40 dk.

Etkinlik Adı

Kara Şimşek Uygulaması

Ders Kazanımları

- MBLOCK 3 programını bilgisayarda yardım almadan açabilir.
- UNO kartı ile bağlantı yapılacak "Com" seri portunu seçebilir.
- Kod parçalarını yazıp UNO kartına yükleyebilir.
- Direnç Kavramını bilir.
- Direnç devre elemanının işlevlerini listeleyebilir.
- Birden fazla devre elemanını aynı devrede kullanabilir.

Gerekli Materyaller, Malzemeler

- Bilgisayar
- Projeksiyon
- Arduino UNO proje seti
- MBLOCK programı
- Kara Şimşek Çalışma Kâğıdı

Uygulama

Bilgisayarlarda mBlock 3 programı öğrenciler tarafından açılır. Çalışma kâğıdında yer alan elektronik devre şeması öğrenciler tarafından kurulur. Ardından bilgisayarlarda kod yazma işlemi başlar.

Amaç öğrencilerin döngü yazabilmesidir. Yazılım ile istenen işlemin hem uzun hem de kısa versiyonu yazılabilir. Öğrencilerin bunu keşfetmelerine fırsat verilmelidir.

Değerlendirme

Ders sonunda deney tahtaları incelenir. Algoritmalar kontrol edilir. Değerlendirme ölçeğine gerekli notlar alınır.

Bilişim Teknolojileri Dersi

08-Kara Şimşek Uygulaması Çalışma Kâğıdı

KONU

Arduino UNO ile
Programlama

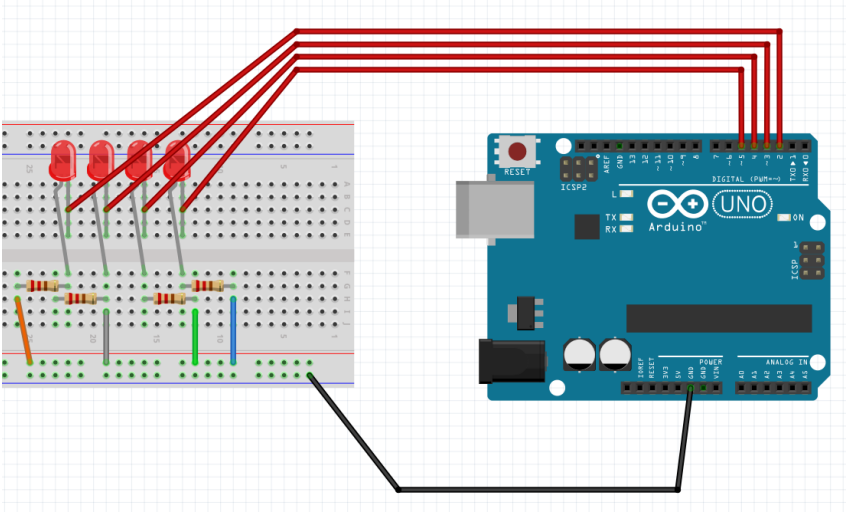
ÖĞRETMEN

Demet DEMİRCİOĞLU

<https://demetdemircioglu.com.tr/>

TARİH

1. Adım: İlk olarak devre şeması kurulmalıdır.



2. Adım: Kodlar mBlock 3 te yazılıp karta yüklenmelidir.



Bu kod blokları sayesinde LED'ler sıralı bir şekilde yanıp sönecektir.

NOT: Uygulama adını eski bir film olan Kara Şimşek'ten almaktadır. Filmi inceleyebilirsiniz.